

PENILAIAN KINERJA TRAINER MENGGUNAKAN
METODE AHP DENGAN PENDEKATAN RATING SCALES
SEBAGAI DASAR PEMBERIAN INSENTIF DI
SEVENTHSOFT KOMPUTINDO

SKRIPSI



Oleh :

RIZKY ROUDLOTUL JANNAH
NPM. 0934015020

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA

2013

LEMBAR PENGESAHAN

PENILAIAN KINERJA TRAINER MENGGUNAKAN METODE AHP
DENGAN PENDEKATAN RATING SCALES SEBAGAI DASAR PEMBERIAN
INSENTIF DI SEVENTHSOFT KOMPUTINDO

Disusun Oleh :

RIZKY ROUDLOTUL JANNAH
NPM. 0934015020

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan
Gelombang II Tahun Akademik 2012 – 2013

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP : 1965 07311 99203 20001

Wahyu S. J. S., S.Kom, M.Kom
NIP : 386081002951

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP : 1965 07311 99203 20001

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KAMERA CCTV BERDASARKAN KONDISI DAN LOKASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE SAW

Disusun Oleh :

RIZKY ROUDLOTUL JANNAH
NPM. 0934015020

Telah dipertahankan di hadapan penguji dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Pada tanggal

Pembimbing :

Tim Penguji :

1.

1.

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP : 1965 07311 99203 20001

Achmad Junaidi, S.Kom
NIP : 378110401991

2.

2.

Wahyu S. J.S., S.Kom, M.Kom
NIP : 386081002951

Intan Yuniar P., S.Kom, M.Sc
NIP : 380060401981

3.

Ir.R.Purnomo Edi S., MP.
NIP : 19640714 198803 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir.Sutiyono, MT
NIP. 030 191 025



KETERANGAN REVISI :

Mahasiswa di bawa ini :

Nama : RIZKY ROUDLOTUL JANNAH

NPM : 0934015020

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Telah mengerjakan revisi/tidak ada revisi pra rencana (design)/skripsi ujian lisan
Gelombang II Tahun Akademik 2012-2013 dengan judul :

“PENILAIAN KINERJA TRAINER MENGGUNAKAN METODE AHP
DENGAN PENDEKATAN RATING SCALES SEBAGAI DASAR
PEMBERIAN INSENTIF DI SEVENTHOSOFT KOMPUTINDO”

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi skripsi ujian
lisan dan diizinkan untuk membukukukan laporan SKRIPSI dengan judul
tersebut.

Surabaya,

Dosen Penguji yang memerintahkan Revisi:

1) Achmad Junaidi, S.Kom ()
NIP : 378110401991

2) Intan Yuniar P., S.Kom, M.Sc ()
NIP : 380060401981

3) Ir.R.Purnomo Edi S., MP. ()
NIP : 19640714 198803 1 001

Mengetahui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu,

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP : 1965 07311 99203 20001

Wahyu S. J. S., S.Kom, M.Kom
NIP : 386081002951

PENILAIAN KINERJA TRAINER MENGGUNAKAN METODE AHP
DENGAN PENDEKATAN RATING SCALES SEBAGAI DASAR
PEMBERIAN INSENTIF DI SEVENTHSOFT KOMPUTINDO

Penyusun : Rizky Roudlotul Jannah
Pembimbing I : Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
Pembimbing II : Wahyu S. J. Saputra, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Seventhsoft Komputindo melakukan penilaian prestasi kinerja trainer serta memberikan reward berupa bonus atau insentif sesuai dengan prestasi yang diraihnya sebagai motivasi untuk mempertahankan prestasi kinerjanya. Namun penilaian kinerja trainer serta pemberian insentif saat ini tidak lagi dilakukan dengan tepat sasaran. Penyebabnya adalah tidak adanya kriteria penilaian kinerja yang jelas yang menjadi poin-poin penting dalam penilaian kinerja itu. Selama ini penilaian kinerja hanya didasarkan atas prestasi training yg dilakukan dan bukan berdasarkan hasil kerja yang diberikan trainer.

Untuk memecahkan permasalahan diatas maka dibuat sistem informasi penilaian kinerja trainer menggunakan metode AHP dengan pendekatan rating scales. Untuk menentukan alur proses penilaian, maka dibuat blok diagram. Proses penentuan kriteria, subkriteria dan soal dilakukan oleh manager, yang kemudian akan diproses dengan menggunakan metode AHP. Selanjutnya, soal yang berbentuk kuisisioner akan diberikan kepada trainer untuk diisi oleh customer. Dari hasil kuisisioner, akan dilakukan proses perhitungan dengan metode rating scales. Dari proses perhitungan AHP akan digabungkan dengan perhitungan rata-rata dari kuisisioner dan dikalikan dengan nilai standard insentif.

Dari sistem informasi penilaian kinerja trainer ini menghasilkan besar masing-masing bobot tiap kriteria atau faktor penilaian kinerja karyawan untuk atribut kemampuan teknis sebesar 0.83 dan kemampuan manajerial sebesar 0.17. Dari program ini dapat menghasilkan laporan nilai insentif masing-masing trainer berdasarkan kuesioner yang diberikan oleh customer. Laporan ini dapat mempermudah pihak manajemen dalam memberikan insentif kepada trainer.

Kata kunci : software accounting, AHP, rating scales, trainer, spk.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjat puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT, akhirnya kami dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “PENILAIAN KINERJA TRAINER MENGGUNAKAN METODE AHP DENGAN PENDEKATAN RATING SCALES SEBAGAI DASAR PEMBERIAN INSENTIF DI SEVENTHOSOFT KOMPUTINDO”.

Tugas akhir dengan beban 4 SKS ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran” Jawa Timur Surabaya.

Dengan terselesaikannya tugas akhir ini, kami sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang Tua, Saudara dan seluruh anggota keluarga kami yang telah memberikan dukungan kepada kami baik secara moril, spiritual maupun material.
2. Bapak Fatra Chandra, selaku Pimpinan Seventhsoft Komputindo yang telah memberikan izin kepada kami untuk mengadakan penelitian pada perusahaan beliau.
3. Ir.Sutiyono, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
4. Dr.Ir.Ni Ketut Sari, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
5. Bpk. Frinda, selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.

6. Bu Ketut, selaku dosen pembimbing 1 dan Pak Wahyu selaku dosen pembimbing 2 dalam tugas akhir ini.
7. Seluruh staff dan karyawan Seventhsoft Komputindo yang telah membantu dalam mengerjakan penelitian ini.
8. Serta seluruh teman-teman Jurusan Teknik Informatika A sore angkatan 2009 yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada kami baik secara moril, spiritual maupun material.

Kami menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca agar dalam penulisan laporan ini selanjutnya akan dapat kami selesaikan dengan baik.

Besar harapan kami agar Laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dunia pendidikan pada umumnya.

Surabaya,.....

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Penilaian Kinerja	9
2.2.2 AHP (Analytical Hierarchy Process)	15
2.2.3 Rating Scales	22
2.2.4 UML (Unified Modeling Language)	23
2.2.5 Visual Basic 2005	25
2.2.6 Mysql	25
2.2.7 Data yang akan digunakan	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Rancangan Uji Coba dan Evaluasi	31
3.1.1 Blok Diagram	31

3.1.2 Use Case Diagram.....	32
3.1.3 Class Diagram.....	32
3.1.4 Sequence Diagram	34
3.1.5 Activity Diagram	37
3.1.6 CDM (Conceptual Data Modeling)	40
3.1.7 PDM (Physical Data Modeling)	42
3.2 Perhitungan Insentif	43
3.3 Jadwal Kegiatan Penelitian (bentuk bar chart).....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Implementasi	57
4.1.1 Teknologi.....	57
4.1.2 Hardware	57
4.1.3 Software.....	58
4.1.4 File-file yang dihasilkan.....	58
4.2 Hasil Uji Coba dan Evaluasi.....	61
4.2.1 Uji coba perhitungan Insentif	62
4.2.2 Uji coba pembobotan kriteria	66
4.2.3 Uji coba pembobotan kriteria teknis	69
4.2.4 Uji coba pembobotan kriteria manajerial	72
4.2.5 Uji coba penilaian kuisioner	75
4.2.6 Uji coba proses pembuatan laporan	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Hierarki AHP. (Sumber : Mayasari, 2012).....	22
Gambar 3.1. Blok diagram proses penilaian kinerja trainer.....	31
Gambar 3.2. use case diagram.....	32
Gambar 3.3. Class diagram.....	33
Gambar 3.4. Sequence diagram login.....	34
Gambar 3.5. Sequence diagram tambah data.....	35
Gambar 3.6. Sequence diagram proses perhitungan data.....	36
Gambar 3.7. Sequence diagram hasil perhitungan.....	36
Gambar 3.8. Sequence diagram report.....	37
Gambar 3.9. Activity diagram proses login.....	37
Gambar 3.10. Activity diagram tambah data.....	38
Gambar 3.11. Activity diagram perhitungan data.....	39
Gambar 3.12. Activity diagram hasil perhitungan.....	39
Gambar 3.13. Activity diagram report.....	40
Gambar 3.14. CDM (Conceptual Data Modeling).....	41
Gambar 3.15. PDM (Physical Data Modeling).....	42
Gambar 3.16. Gambar Tampilan struktur hierarchy model AHP.....	45
Gambar 4.1. Tampilan awal form pembobotan kriteria.....	66
Gambar 4.2. Tampilan setelah di klik proses pada form pembobotan kriteria.....	67
Gambar 4.3. Tampilan setelah save pada form pembobotan kriteria.....	67
Gambar 4.4. Tampilan awal form perhitungan bobot teknis.....	69
Gambar 4.5. Tampilan saat klik simpan pada form perhitungan bobot teknis.....	70
Gambar 4.6. Tampilan awal form pembobotan manajerial.....	72
Gambar 4.7. Tampilan simpan pada form pembobotan kriteria manajerial.....	73

Gambar 4.8. Tampilan form perhitungan insentif.....	76
Gambar 4.9. Tampilan laporan hasil seleksi.....	77
Gambar 4.10. Tampilan hasil proses pembuatan laporan.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Format Penilaian Kinerja Kriteria Teknis	12
Tabel 2.2. Format Penilaian Kinerja Kriteria Manajerial.....	13
Tabel 2.3. Skala kuantitatif tingkat kepentingan	17
Tabel 2.4. Elemen operasi perbandingan	18
Tabel 2.5. Elemen matriks konsistensi.....	21
Tabel 2.6. Data trainer	28
Tabel 2.7. Data kota	28
Tabel 2.8. Tabel customer	29
Tabel 2.9. Data soal.....	30
Tabel 3.1. Perhitungan Prioritas Kriteria.....	46
Tabel 3.2. Matriks Nilai Kinerja	47
Tabel 3.3. Hasil Penilaian Responden.....	48
Tabel 3.4. Matriks Perbandingan Berpasangan	48
Tabel 3.5. Matriks Nilai Kriteria.....	59
Tabel 3.6. Matriks Penjumlahan Tiap Baris	50
Tabel 3.7. Ratio Konsistensi.....	51
Tabel 3.8. Hasil Penilaian Responden.....	52
Tabel 3.9. Matriks Perbandingan Berpasangan	53
Tabel 3.10. Matriks Nilai Kriteria.....	53
Tabel 3.11. Matriks Penjumlahan Tiap Baris	54
Tabel 3.12. Ratio Konsistensi Prioritas	54
Tabel 3.13. Jadwal kegiatan.....	56
Tabel 4.1. Nilai Bobot Prioritas Subkriteria	62
Tabel 4.2. Hasil penilaian kuisioner.....	63

Tabel 4.3. Soal	64
Tabel 4.4. Rata-rata Penilaian Kuisisioner per Subkriteria.....	65
Tabel 4.5. Hasil penilaian kinerja	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka semakin berkembang pula perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang software house guna memenuhi kebutuhan pasar yang semakin meningkat. Seventhsoft Komputindo merupakan perusahaan jasa yang bergerak dalam penjualan software accounting. Dalam perusahaan jasa yang paling terpenting adalah bagaimana after sales-nya dimana dari segi training program hingga support program secara berkala.

Sebuah perusahaan jasa pasti membutuhkan sebuah tenaga trainer, dengan adanya sebuah tenaga trainer perusahaan pasti memberikan insentif sebagai tambahan penghasilan dari seorang trainer. Insentif yang merata kepada semua trainer menimbulkan kecemburuan sosial, karena nilai yang diberikan sama semua, sehingga tidak bisa mengetahui mana trainer yang benar-benar berkontribusi dengan baik dan mana trainer yang bekerja dengan kemauannya sendiri. Masalah lain yang timbul yaitu sistem manual dengan menghitung berapa hari training dikali nilai insentif menyebabkan proses perhitungan insentif menjadi lama. Dari sini timbul masalah bagaimana sebuah sistem dapat menghitung komisi trainer secara cepat serta perusahaan juga bisa memberikan insentif kepada trainer secara adil dan sesuai dengan kinerja trainer. Ada beberapa model yang dapat digunakan untuk membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) salah satunya adalah Analytical Hierarchy Process (AHP).

Dalam penelitian Amborowati (2008) melakukan penelitian dengan metode AHP pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Menggunakan Expert Choice untuk memilih perumahan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Selain itu, di dalam metode AHP perbandingan masing-masing kriteria dapat diperoleh dari perhitungan aktual maupun perhitungan relatif dari derajat kesukaan, kepentingan maupun perasaan. Dalam penelitian Ratih,dkk (2010) melakukan penelitian dengan menggunakan metode AHP dalam penerimaan karyawan pada PT. Basir Besi Indonesia yang dapat membantu sistem dalam memproses aktivitas data dalam penyesuaian dengan sistem seleksi yang ada serta memperoleh informasi mengenai proses penerimaan karyawan secara cepat, tepat dan akurat sehingga tidak terjadi pemborosan waktu, biaya dan tenaga kerja untuk mendapatkan karyawan yang dibutuhkan. Dalam penelitian Sri Eniyati, dkk (2010) menggunakan metode AHP pada perancangan sistem pendukung keputusan penilaian prestasi dosen berdasarkan penelitian dan pengabdian masyarakat menyebutkan untuk menilai prestasi dosen berdasarkan penelitian dan pengabdian masyarakat dengan kriteria yaitu penelitian, pemakalah, penulis jurnal dan pengabdian pada masyarakat.

Berdasarkan hal-hal ini, maka dibuat sebuah sistem yang berguna untuk memberikan solusi bagaimana mengukur kinerja trainner sesuai dengan kriteria-kriteria yang ada, serta memberikan insentif berdasarkan bobot yang diperoleh dari hasil perhitungan kriteria tersebut. Sistem ini akan dibuat dengan memberikan quesioner kepada customer untuk memberikan penilaian terhadap hasil pengajaran yang diberikan oleh trainner. Dari quesioner tersebut akan dibuat sebuah sistem penilaian dan pembobotan guna memberikan nilai insentif terhadap

trainer tersebut. Dalam penelitian Sutikno (2010) menggunakan metode AHP untuk pemilihan siswa dalam mengikuti olimpiade sains di sekolah menengah atas, menyebutkan dengan metode AHP diharapkan dapat membantu pengambil keputusan dalam mendapatkan informasi untuk menentukan siswa yang tepat dalam mengikuti olimpiade sains baik pada tingkat kabupaten, provinsi maupun nasional. Dalam penelitian Dian (2010), menggunakan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan mutasi, enumerasi dan promosi pegawai menyebutkan langkah-langkah dalam metode AHP meliputi penyusunan hirarki dari permasalahan yang dihadapi. Persoalan yang akan diselesaikan, diuraikan menjadi unsur-unsurnya, yaitu kriteria dan alternatif, kemudian disusun menjadi struktur hirarki.

Harapan dari sistem yang dibuat ini adalah agar perusahaan dapat menghitung insentif trainer dengan cepat tanpa harus menghitung secara manual, serta agar trainer mendapatkan hasil insentif sesuai dengan kinerja yang dia lakukan, dan tidak ada kecemburuan sosial antara satu trainer dengan trainer yang lainnya karena insentif yang didapatkan disama ratakan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana metode AHP dapat digunakan dalam menentukan penilaian kinerja trainer untuk menentukan nilai insentif yang didapat ?
- b. Bagaimana dalam metode AHP ini ditentukan kriteria-kriteria penilaian yang objectif terhadap trainer ?

- c. Membuat sistem informasi yang dapat mempermudah pencatatan dari hasil penilaian dan memberikan nilai insentif kepada trainer dengan menggunakan VB.net dengan database mysql.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang sudah di uraikan sebelumnya, untuk membatasi penelitian maka penulis membatasi masalah-masalah sebagai berikut.

- a. Metode yang digunakan dalam penilaian kinerja ini yaitu dengan metode AHP (Analytical Hierarchy Process) dengan pendekatan rating scales yang digunakan untuk menentukan nilai kriteria dari penilaian customer.
- b. Penilaian dari kriteria-kriteria berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada customer. Kriteria dan subkriteria yang digunakan ditentukan oleh pimpinan perusahaan dalam hal ini kriteria teknis dan kriteria manajerial.
- c. Sistem informasi yang dibuat dengan program menggunakan vb.net dan database mysql yang akan menghasilkan laporan hasil penilaian.

1.4 Tujuan

Untuk membangun suatu sistem penilaian kinerja trainer menggunakan metode AHP dengan pendekatan rating scales sebagai dasar pemberian insentif di Seventhsoft Komputindo.

1.5 Manfaat

Dengan sistem ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

- a. Memberikan program yang dapat digunakan oleh staff accounting dalam perhitungan komisi trainer berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan

- b. Memberikan program yang dapat digunakan secara berkala untuk perhitungan intensif trainer
- c. Memperoleh format penilaian kinerja sebagai dasar pemberian insentif dengan tepat sasaran.